



➤ Instrumentación Industrial

Experiencia & Compromiso a tu servicio

Este curso se apega a los requisitos de las normas oficiales mexicanas (NOMs) de la STPS de México y OSHA de USA. Enfocado a que las empresas prevengan accidentes e incumplimientos normativos, así como certificar sus sistemas de gestión de seguridad y salud bajo el estándar ISO.

- Más de 10 años de experiencia en el ramo
- Alineamos nuestros cursos y talleres a sus necesidades específicas
- Instructores con gran experiencia en su ramo.

Objetivo El participante operará y diagnosticará instrumentos de medición y elementos finales de control en procesos industriales mediante la interpretación de diagramas DTI/P&ID, la configuración de transmisores de campo y la calibración de lazos de control, con el fin de garantizar la precisión de las variables del proceso, reducir los tiempos de paro no programados y optimizar la seguridad operativa en la planta.

Dirigido Personal asignado.

Metodología Teórico – Práctico.

Atendemos en las instalaciones del cliente, en cualquier punto del país.

Contenido del Curso

Módulo 1: Introducción a la Instrumentación y Simbología Normada

- Principios de control de procesos automáticos y lazos de control
- Terminología metrológica aplicada a la instrumentación
- Simbología e identificación de instrumentos según norma
- Interpretación y lectura práctica de diagramas de tubería e instrumentación

Módulo 2: Sensores y Transmisores de Variables de Proceso

- Medición de presión
- Medición de temperatura
- Medición de nivel
- Medición de flujo

Módulo 3: Señales de Transmisión y Protocolos de Comunicación Industrial

- Estándares analógicos de señalización
- Acondicionamiento y conversión de señales analógicas
- Protocolos de comunicación inteligente de campo
- Diagnóstico de fallas en redes de instrumentos y bucles de corriente

Módulo 4: Elementos Finales de Control y Válvulas

- Tipos y arquitectura de válvulas de control
- Actuadores neumáticos, eléctricos e hidráulicos
- Posicionadores de válvula: mecánicos, electroneumáticos e inteligentes
- Dimensionamiento básico, caracterización del flujo y fallas comunes en válvulas de control

Módulo 5: Calibración, Ajuste y Mantenimiento de Lazos de Control

- Procedimientos de calibración de campo utilizando patrones de referencia
- Configuración de transmisores mediante comunicadores de campo
- Detección, aislamiento y corrección de fallas en el lazo de control
- Estrategias y rutinas de mantenimiento preventivo para instrumentación de planta



Contáctanos! Estamos listos para atenderte

Visita nuestra página y conoce
todos nuestros servicios



www.formacionindustrial.com.mx

ieds®

Soluciones en Capacitación

En IEDS te ofrecemos:



Cursos e instructores
registrados ante la STPS



Otorgamos Constancia de
habilidades laborales DC3 y
Constancia de Participación
IEDS con valor curricular



Nuestros capacitadores se
encuentran actualizados, con
gran experiencia en el ramo y
registrados en nuestra plantilla
ante STPS



Ofrecemos la capacitación en
modalidad presencial o en vivo
a distancia



Entregamos manual de
capacitación, los ejercicios y
formatos correspondientes

Aplicamos evaluaciones de
diagnóstico y conocimientos



Uso de videos
cortos



Trabajo
colaborativo



Evidencia
de aprendizaje